SNI

Standar Nasional Indonesia

SNI 7606:2010

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal – Syarat mutu dan metode uji

ICS 65.060.01

Badan Standardisasi Nasional

“Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Daftar isi

Daftar isi i
Prakata ii
1 Ruang lingkup 1
2 Istilah dan definisi 1
4 Klasifikasi 3
5 Syarat mutu 3
6 Pengambilan contoh 7
7 Metode uji 7
8 Syarat lulus uji 10
9. Penandaan 10
Lampiran A (informatif) Laporan uji verifikasi 11
Lampiran B (informatif) Contoh isian data pengujian 14
Bibliografi 17

Gambar 1 - Contoh mesin pencampur bahan pupuk organik tipe auger horizontal 4
Gambar 2 - Contoh *auger* mesin pencampur bahan pupuk organik 5

Tabel 1 - Spesifikasi teknis mesin pencampur bahan pupuk organik tipe auger horizontal 3
Tabel 2 - Bahan konstruksi mesin pencampur bahan pupuk organik tipe auger horizontal pada kelas A 5
Tabel 3 - Bahan konstruksi mesin pencampur bahan pupuk organik tipe auger horizontal pada kelas B 6
Tabel 4 - Bahan konstruksi mesin pencampur bahan pupuk organik tipe auger horizontal pada kelas C 6
Tabel 5 - Persyaratan unjuk kerja mesin pencampur bahan pupuk organik 6
Tabel 6 - Peralatan uji mesin pencampur bahan baku pupuk organik 8
Tabel A.1 - Keterangan hasil uji *(test report)* 11
Tabel A.2 - Spesifikasi teknis mesin pencampur bahan pupuk organik tipe auger horizontal 11
Tabel B.1 - Hasil uji unjuk kerja kapasitas pencampuran 15
Tabel B.2 - Hasil uji unjuk kerja homoginitas mesin pencampur 15
Tabel B.3 - Perubahan putaran motor penggerak dan poros pencampur 15
Tabel B.4 - Perubahan torsi motor penggerak dan poros pencampur 16
Tabel B.5 - Konsumsi bahan bakar, kebisingan mesin pencampur 16

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Prakata

SNI mesin pencampur bahan pupuk organik ini merupakan SNI baru. Standar ini disusun oleh Subpanitia Teknis (SPT) 65-04-S2 Sarana dan Prasarana Tanaman Pangan untuk acuan dan pedoman bagi produsen dalam rangka jaminan mutu produknya sesuai dengan persyaratan standar yang telah ditentukan.

Standar ini telah dibahas dalam rapat teknis dan terakhir disepakati dalam rapat konsensus di Jakarta pada tanggal 7 Desember 2009 yang dihadiri oleh anggota Subpanitia Teknis 65-04-S2 Sarana dan Prasarana Tanaman Pangan dan pemangku kepentingan lainnya.

Standar ini telah melalui proses jajak pendapat pada tanggal 11 Februari 2010 sampai dengan 10 April 2010 dengan hasil akhir RASNI.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal – Syarat mutu dan metode uji

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan klasifikasi, syarat mutu, dan metode uji mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal.

2 Istilah dan definisi

2.1
bobot operasi mesin
bobot seluruh mesin pencampur termasuk motor penggerak dalam keadaan siap operasi

2.2
daya penggerak
daya yang dibutuhkan untuk mengoperasikan mesin pencampur yang diukur pada poros utama motor penggerak

2.3
dudukan motor penggerak
rangka untuk menyangga motor penggerak, dengan bentuk dan ukuran yang disesuaikan dengan motor penggerak dan mesin pencampur

2.4
efisiensi penerusan daya
kemampuan sistem transmisi mekanis untuk menyalurkan daya dari motor penggerak yang diukur pada roda gaya (*flywheel*) ke poros utama, yaitu merupakan perbandingan antara daya yang diterima oleh poros utama dengan daya yang diukur pada roda penerus motor penggeraknya.

2.5
homogenitas campuran
tingkat perbandingan antara bobot bahan pupuk organik dengan bakteri fermentasi yang dapat berupa cairan atau padat

2.6
kapasitas pencampuran
kemampuan mesin pencampur dalam menghasilkan campuran bahan pupuk organik dengan bakteri fermentasi per satuan waktu dengan putaran daya penggerak yang optimal

2.7
kapasitas tampung
kemampuan mesin pencampur untuk menampung campuran bahan pupuk organik dan bakteri fermentasi dengan berat tertentu

2.8
kapasitas tampung operasional
bobot campuran bahan pupuk organik dan bakteri fermentasi saat operasional, maksimal tiga perempat dari kapasitas tampung

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

2.9
kebisingan mesin
tingkat suara yang ditimbulkan oleh operasi mesin pencampur yang diterima oleh pendengaran operator

2.10
kecepatan putar poros pencampur
jumlah putaran poros pencampur per satuan waktu

2.11
konsumsi bahan bakar
volume bahan bakar yang dikonsumsi oleh mesin untuk proses operasi pencampuran bahan pupuk organik per satuan waktu

2.12
lebar mesin
jarak horizontal antara dua bidang vertikal yang sejajar dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terluar dari sisi terpanjang mesin pencampur

2.13
mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal
mesin yang digunakan untuk mencampur bahan pupuk organik yang berasal dari biomasa seperti cacahan rumput, jerami padi, batang jagung, pucuk tebu dan lain-lain dengan bakteri fermentasi berbentuk cair atau padat dan kotoran hewan sehingga merata, menggunakan pengaduk tipe *auger* horizontal

2.14
motor penggerak
sumber penggerak yang berupa motor bakar bensin atau diesel/solar yang ditempelkan pada rangka dudukan yang menggerakkan mesin pencampur

2.15
panjang mesin
jarak antara dua bidang vertikal yang sejajar dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terluar depan dan belakang dari mesin pencampur

2.16
pengaduk (*auger*)
bilah yang berfungsi untuk mengaduk atau mencampur bahan pupuk organik dengan bakteri fermentasi

2.17
poros pencampur
sumbu putar yang bertumpu pada dua bantalan yang terletak pada sisi kerangka utama. Pada salah satu ujungnya dipasang puli yang digunakan sebagai penyalur transmisi tenaga putar dari motor penggerak

2.18
tinggi mesin
jarak vertikal antara dua bidang horizontal yang sejajar dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terbawah dan teratas mesin pencampur dalam posisi mendatar

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

3 Klasifikasi

Berdasarkan kapasitas tampung, mesin pencampur bahan pupuk organik di bagi menjadi 3 (tiga) kelas, yaitu :

a) Kelas A adalah mesin pencampur yang mempunyai kapasitas tampung lebih kecil 100 kg.
b) Kelas B adalah mesin pencampur yang mempunyai kapasitas tampung antara 100 kg sampai dengan 500 kg.
c) Kelas C adalah mesin pencampur yang mempunyai kapasitas tampung lebih besar 500 kg.

CATATAN Waktu pencampuran 5 menit -10 menit per proses.

4 Syarat mutu

4.1 Spesifikasi teknis

Spesifikasi teknis mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

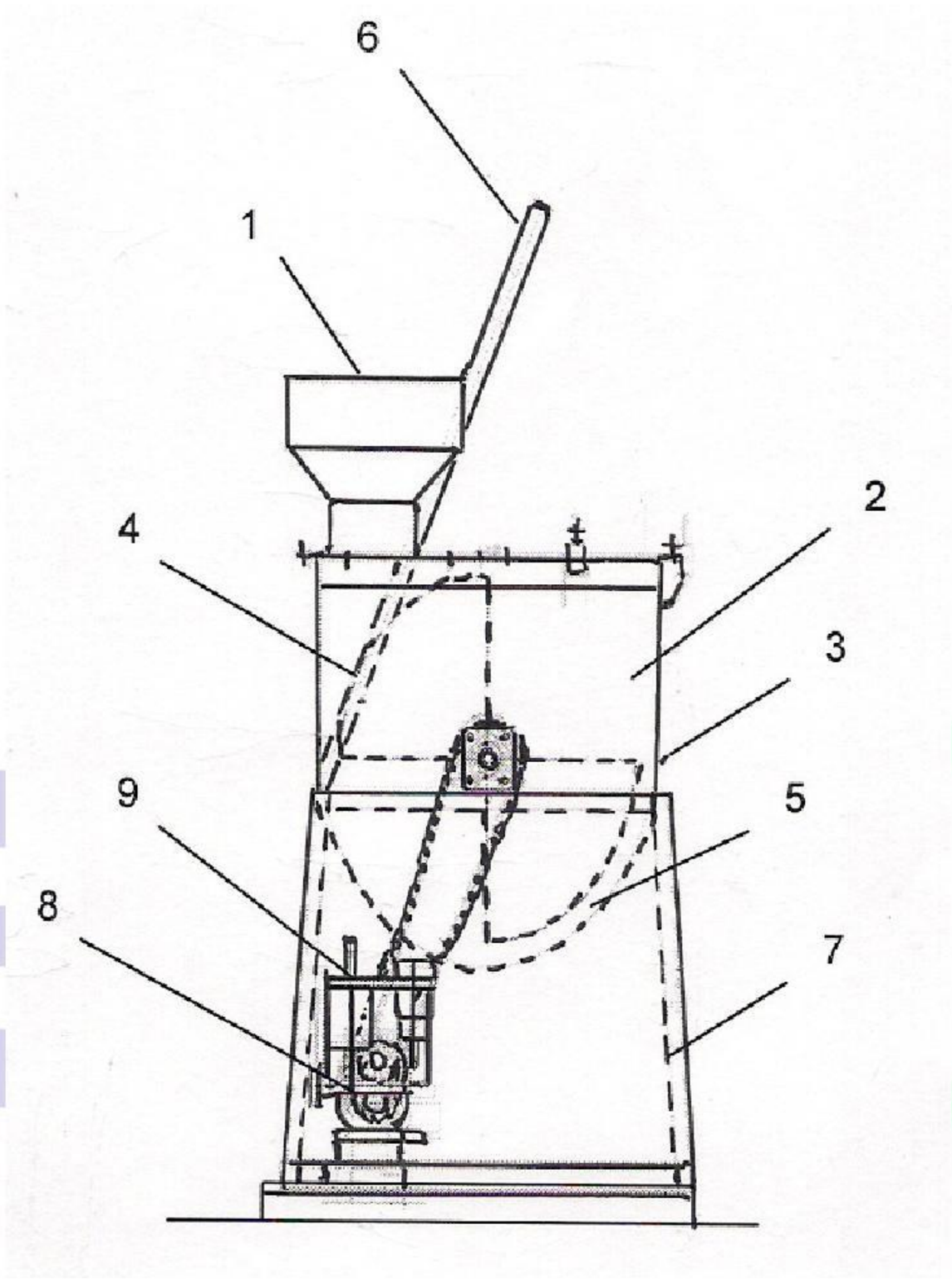
Tabel 1 - Spesifikasi teknis mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal

Diskripsi	Satuan	Klasifikasi mesin pencampur		
		Kelas A	Kelas B	Kelas C
Dimensi keseluruhan:				
• Panjang	mm	1000 – 1500	1500 – 2500	2500 – 3500
• Lebar	mm	500 – 1000	1000 – 1500	1500 – 2500
• Tinggi	mm	1000 –1500	1500 – 2000	2000 – 2500
Dimensi ruang pencampur				
• Diameter	mm	< 500	500 – 750	> 750
• Panjang	mm	< 1000	1000 – 1500	> 1500
Jumlah *auger*	unit	< 20	20 – 30	> 30
Jarak renggang maksimum antara *auger* dengan dinding silinder	mm	5	5	5
Putaran poros pengaduk	rpm	100 - 150	100 – 150	100 – 150
Konsumsi bahan bakar maksimum	l/jam	< 1,5	1,5 – 3	> 3
Kebutuhan daya motor penggerak	kW	< 7	7 – 14	> 14
Bobot operasi	kg	< 100	100 – 200	> 200

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

4.2 Konstruksi

Konstruksi mesin pencampur bahan pupuk organik ditunjukkan pada Gambar 1 dan Gambar 2.

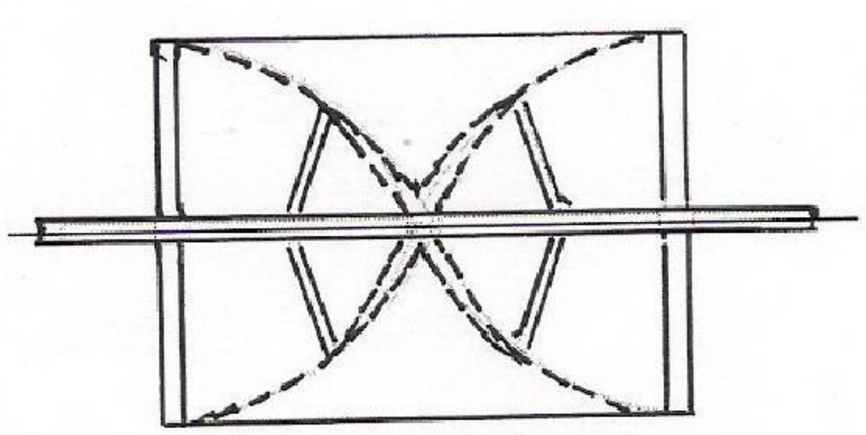


Gambar 1 - Contoh mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal

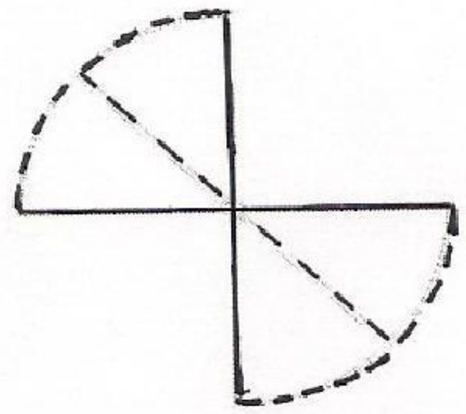
Keterangan :

1. Tempat pemasukan bahan pupuk organik (*hopper*)
2. Ruang pencampur bahan pupuk organik
3. Dinding ruang pencampur
4. *Auger* pengaduk
5. Tempat pengeluaran hasil pencampuran
6. Tangkai pembuka/ pengeluaran hasil pencampuran
7. Kerangka mesin pencampur
8. Gigi sproket penerus daya
9. Motor penggerak

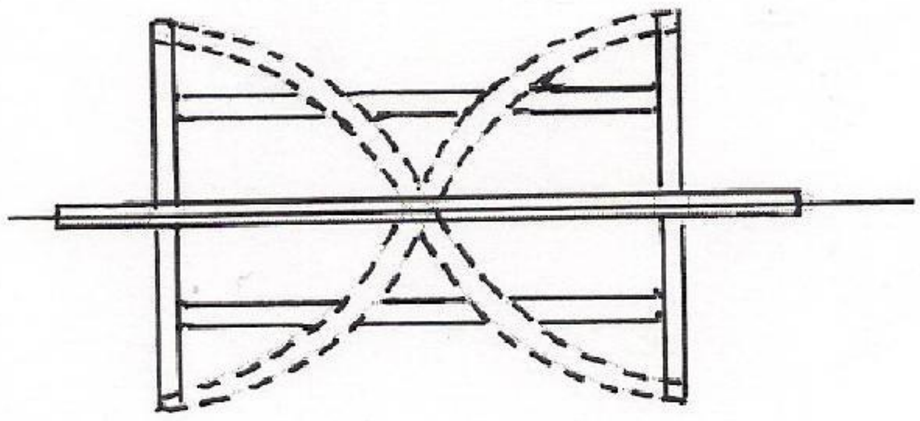
"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"



TAMPAK ATAS



TAMPAK DEPAN



TAMPAK SAMPING

Gambar 2 - Contoh *auger* mesin pencampur bahan pupuk organik

4.3 Bahan konstruksi

Bahan konstruksi dari komponen mesin pencampur pupuk organik tipe *auger* horizontal dapat dilihat pada Tabel 2, Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 2 - Bahan konstruksi mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal pada kelas A

Komponen utama	Komponen	Jenis bahan	Persyaratan
Kerangka utama	a. Kerangka Tegak b. Dinding	Baja lunak Baja lunak	Tebal minimum 3 mm Tebal minimum 2 mm
Bagian pencampur	a. Poros pencampur b. *Auger*	Baja keras Baja keras	Diameter minimum 38 mm Tebal minimum 4
Bagian pengeluaran	Corong pengeluaran	Baja lunak	Tebal minimum 1,5 mm
Dudukan motor	Dudukan	Baja lunak	Tebal minimum 4 mm

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Tabel 3 - Bahan konstruksi mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal pada kelas B

Komponen utama	Komponen	Jenis bahan	Persyaratan
Kerangka utama	a. Kerangka Tegak b. Dinding	Baja lunak Baja lunak	Tebal minimum 5 mm Tebal minimum 4 mm
Bagian pencampur	a. Poros pencampur b. *Auger*	Baja keras Baja keras	Diameter minimum 50 mm Tebal minimum 6 mm
Bagian pengeluaran	Corong pengeluaran	Baja lunak	Tebal minimum 2 mm
Dudukan motor	Dudukan	Baja lunak	Tebal minimum 5 mm

Tabel 4 - Bahan konstruksi mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal pada kelas C

Komponen utama	Komponen	Jenis bahan	Persyaratan
Kerangka utama	a. Kerangka tegak b. Dinding	Baja lunak Baja lunak	Tebal minimum 6 mm Tebal minimum 5 mm
Bagian pencampur	a. Poros pencampur b. *Auger*	Baja keras Baja keras	Diameter minimum 60 mm Tebal minimum 6 mm
Bagian pengeluaran	Corong pengeluaran	Baja lunak	Tebal minimum 2 mm
Dudukan motor	Dudukan	Baja lunak	Tebal minimum 5 mm

4.4 Unjuk kerja

Persyaratan unjuk kerja mesin pencampur dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 - Persyaratan unjuk kerja mesin pencampur bahan pupuk organik

Parameter	Satuan	Persyaratan mesin pencampur bahan organik		
		Kelas A	Kelas B	Kelas C
Kapasitas pencampuran	kg/menit	< 7,5	7,5 - 37,5	> 37,5
Waktu pencampuran maksimum	menit	10	10	10
Homogenitas campuran minimum	%	75	75	75
Efisiensi penerusan daya minimum	%	90	90	90
Konsumsi bahan bakar (solar)	l/jam	< 1,5	1,5 – 3	> 3
Tingkat kebisingan maksimum	dB	90	90	90

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

4.5 Keselamatan kerja dan pelayanan

Bagian yang berbahaya harus diberi tanda dan dilengkapi dengan pelindung supaya tidak mencelakai siapapun sewaktu mesin beroperasi. Kebisingan kerja tidak boleh lebih dari 90 dB.

5 Pengambilan contoh

Mesin pencampur bahan pupuk organik diambil secara acak sebanyak 2 (dua) unit, 1 (satu) unit untuk diuji dan 1 (satu) unit lainnya untuk disimpan sebagai arsip.

6 Metode uji

6.1 Persiapan uji

6.1.1 Kondisi bahan uji

Kondisi bahan uji harus diketahui terlebih dahulu karakteristiknya seperti jenis bahan pupuk organik yang digunakan, keseragaman bahan pupuk organik, kadar air, dan lain-lain, sebelum pengujian dimulai. Setelah itu, dilakukan penimbangan sebanyak minimal lima kali ulangan dalam pengujian. Jumlah/berat bahan uji minimum setengah besarnya kapasitas tampung mesin pencampur bahan pupuk organik.

6.1.2 Pemanasan (*running – in*) dan pengaturan awal

Sebelum pengujian dilakukan, motor penggerak (*engine*) yang digunakan pada mesin pencampur harus dipanaskan terlebih dahulu dan dilakukan pengaturan awal sesuai speksifikasi yang ditentukan pabrikan motor penggerak.

6.1.3 Bahan bakar dan bahan pelumas

Bahan bakar solar dan pelumas yang digunakan dalam pengujian ini harus sesuai dengan ketentuan pabrikan motor penggerak.

6.1.4 Perlengkapan

Untuk setiap pengujian, perlengkapan asesoris seperti plat pelindung bagian penerusan daya dapat dilepaskan sepanjang tidak membahayakan operator dan untuk memudahkan proses pengukuran.

6.2 Peralatan uji

Peralatan uji mesin pencampur bahan baku pupuk organik dapat dilihat pada Tabel 6.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Tabel 6 - Peralatan uji mesin pencampur bahan baku pupuk organik

Nama alat uji	Satuan	Ketelitian
Jam kendali (*Stop watch*)	detik	0,01
Pengukur putaran *(Tachometer)*	rpm	1
Timbangan besar (kasar)	kg	0,1
Timbangan kecil (halus)	g	0,1
Gelas ukur	ml	5
Pengukur kebisingan (Sound level meter)	dB	0,1
Meteran	mm	1
Jangka sorong	mm	0,05
Mikrometer	mm	0,01
Saringan	mm	3
Pengukur kadar air (*Moisture tester)*	%	0,1

6.3 Uji verifikasi (*verification test*)

Uji terhadap kebenaran spesifikasi teknis dan perlengkapan mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal ini diukur dengan parameter-parameter sebagai berikut :

a. Dimensi keseluruhan :
 - Panjang (mm) :
 - Lebar (mm) :
 - Tinggi (mm) :
b. Dimensi ruang pencampur
 - Diameter (mm) :
 - Panjang (mm) :
c. Jumlah *auger* (unit) :
d. Jarak renggang antara *auger* dengan dinding silinder (mm) :
e. Putaran poros pengaduk (rpm) :
f. Konsumsi bahan bakar (l/jam) :
g. Kebutuhan daya motor penggerak (kW) :
h. Bobot operasi (kg) :

6.4 Uji konstruksi

Uji konstruksi mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* ini diukur dengan parameter seperti pada Tabel 2, Tabel 3, dan Tabel 4.

6.5 Uji unjuk kerja (*performance test*)

Uji terhadap kemampuan mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* yang dioperasikan pada kondisi yang optimal seperti ditunjukan pada Tabel 5.

CATATAN Kondisi optimal adalah kondisi sesuai dengan yang direkomendasikan oleh produsen.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

6.6 Cara pengukuran dan perhitungan

6.6.1 Kapasitas pencampuran

a) Timbang bobot bahan awal bahan pupuk organik yang akan dicampur minimum seberat setengah dari kapasitas tampung dari mesin pencampur.
b) Masukan bahan pupuk organik kedalam ruang pencampur melalui lubang pengumpan/pemasukan, kemudian operasikan mesin sampai putaran optimal. Lama waktu pencampuran yang ditentukan adalah 5 menit -10 menit sekali proses.
c) Setelah bahan pupuk organik yang dicampur homogin, keluarkan bahan dari lubang pengeluaran, tampung bahan yang telah dicampur. Kemudian timbang dan catat bobot bahan pupuk organik yang telah dicampur tersebut.
d) Perlakuan ini dilakukan dalam 5 kali ulangan yang sama.

Kapasitas pencampuran dapat dihitung dengan rumus :

$$Kp = \frac{W}{t_1} \times 60$$

Keterangan :
Kp : kapasitas pencampuran (kg/menit)
W : bobot bahan pupuk organik yang telah dicampur selama waktu tertentu (kg)
t_1 : waktu yang ditentukan untuk mencampur bahan pupuk organik (5 menit - 10 menit)

6.6.2 Homoginitas

a) Timbang bobot bahan pupuk organik seberat minimum setengah dari kapasitas tampung mesin pencampur.
b) Masukan bahan pupuk organik kedalam ruang pencampur melalui lubang pengumpan/ pemasukan, kemudian masukan bahan pencampur sebagai pengganti bakteri fermentasi, berupa : garam, pupuk TSP atau lainnya sebanyak atau seberat 10 % dari bobot bahan pupuk organik tersebut di atas.
c) Operasikan mesin sampai putaran optimal.
d) Setelah bahan pupuk organik dicampur selama waktu yang ditentukan (5 menit - 10 menit), keluarkan bahan dari lubang pengeluaran.
e) Ambil dan timbang contoh bahan pupuk organik yang telah tercampur seberat 100 gram, sebanyak 5 kali ulangan
f) Pisahkan antara bahan pupuk organik dengan bahan pencampur (garam atau pupuk TSP dan lain-lain), kemudian masing-masing ditimbang beratnya.

Homogenitas pencampuran dapat dihitung dengan rumus :

$$H = \frac{W_1}{W_1 + W_2} \times 100\ \%$$

Keterangan :
H : Homogenitas pencampuran (%)
W_1 : Bobot bahan pupuk organik (gram)
W_2 : Bobot bahan pencampur (gram)

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

6.6.3 Konsumsi bahan bakar

$$FC = \frac{FV}{t_2}$$

Keterangan :
FC : konsumsi bahan bakar (l/jam)
FV : volume bahan bakar yang dipakai (l)
t_2 : waktu total operasional mesin pencampur (jam)

Laporan pengujian mesin pencampur pupuk organik sesuai Lampiran A.

7 Syarat lulus uji

Mesin pencampur dinyatakan lulus uji apabila memenuhi persyaratan dan spesifikasi teknis mesin pencampur pada Pasal 5.

8 Penandaan

Setiap mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal harus diberi tanda yang tidak mudah di hapus, sebagai berikut:

Merek/ logo dagang :
Tipe/ Model :
No. Seri :
Tahun pembuatan :

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Lampiran A
(informatif)
Laporan uji verifikasi

A.1 Keterangan hasil uji *(test report)*

Keterangan hasil uji mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal sesuai dengan Tabel A.1.

Tabel A.1 - Keterangan hasil uji *(test report)*

Alat/mesin yang diuji	:
Merek dagang	:
Model	:
Tipe	:
Sumber daya penggerak	:
Parameter uji	:
Tanggal pengujian	:
Nomor surat permohonan	:
	:

A.2 Spesifikasi teknis

Spesifikasi teknis dinyatakan dalam suatu tabel spesifikasi yang dikeluarkan oleh pabrik pembuat/produsen seperti pada Tabel A.2.

Tabel A.2 - Spesifikasi teknis mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal

Uraian	Dimensi mesin (mm)				Berat (kg)
	Panjang	Lebar	Tinggi	Diameter	
Unit keseluruhan mesin					
Ruang pencampuran					
Motor penggerak					

A.3 Konstruksi mesin

Menerangkan bagian-bagian mesin, fungsinya serta jenis bahan dan dimensi yang digunakan.

A.3.1 Motor penggerak

a. Nama, jenis :
b. Tipe/model :
c. No.seri :
d. Pembuat :
e. Alamat pembuat :

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

f. Daya/rpm :
g. Bahan bakar :
h. Sistem penyalaan (*starter*) :
i. Sistem pendinginan :
j. Sistem penerusan daya :

A.3.2 Bagian alat pencampur

a. Tipe, jenis :
b. Dimensi alat pencampur
 - Panjang :
 - Lebar :
 - Tinggi :
c. Ukuran ruang pencampuran
 - Panjang :
 - Lebar :
 - Tinggi :
 - Diameter :
d. Jumlah *auger* :
e. Ukuran jarak antara bilah *auger* dan dinding :
f. Diameter poros pengaduk :
g. Putaran poros pengaduk :

A.4 Mekanisme kerja

Menerangkan mekanisme kerja mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal yang diuji.

A.5 Sistem penerusan daya

Menjelaskan mengenai sistem penerusan daya dari sumber daya motor penggerak ke poros pencampur.

A.6 Bahan uji, peralatan dan cara uji

A.6.1 Bahan uji

Berisi tentang kondisi bahan pupuk organik yang digunakan dalam pengujian mesin pencampur.

A.6.2 Alat ukur

Berisi tentang alat ukur yang digunakan dalam pengujian mesin pencampur bahan pupuk organik.

A.6.3 Cara uji

Berisi tentang metode pengujian mesin pencampur bahan pupuk organik.

A.6.3.1 Uji verifikasi

Dijelaskan mengenai hasil uji verifikasi yang meliputi spesifikasi teknis dari motor penggerak dan alat pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

A.6.3.2 Uji mutu

Uji mutu meliputi uji motor penggerak, uji konstruksi dan bahan konstruksi.

A.6.3.3 Uji unjuk kerja

Uji mengenai beberapa parameter yang diamati atau diukur dalam unjuk kerja mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal.

A.7 Kesimpulan

Berisi tentang hasil bahasan yang mengacu pada persyaratan lulus uji.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Lampiran B
(informatif)
Contoh isian data pengujian

B.1 Umum

a. Nama perusahaan :
b. Alamat :
c. Nomor telepon/Fax :
d. Informasi umum :
e. Tahun pembuatan :
f. Model/tipe :
g. Nomor seri :
h. Lembaga penguji :
i. Tanggal pengujian :
j. Nama petugas penguji :

B.2 Kondisi bahan dan lingkungan uji

a. Jenis bahan pupuk organik :
b. Kadar air bahan pupuk organik :
c. Suhu lingkungan :
d. Kelembaban :

B.3 Lokasi pengujian

a. Dusun/kampung :
b. Desa/kelurahan :
c. Kecamatan :
d. Kabupaten :
e. Propinsi :

B.4 Hasil uji

Hasil uji mesin pencampur bahan pupuk organik tipe *auger* horizontal dapat dilihat pada Tabel B.1 dan Tabel B.2. Perubahan putaran motor penggerak dan poros pencampur dapat dilihat pada Tabel B.3. Perubahan torsi motor penggerak dan poros pencampur dapat dilihat pada Tabel B.4. Sedangkan untuk konsumsi bahan bakar dan kebisingan mesin pencampur dapat dilihat pada Tabel B.5.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Tabel B.1 - Hasil uji unjuk kerja kapasitas pencampuran

No. Ulangan	Bobot bahan pupuk organik (kg)	Waktu pencampuran (menit)	Kapasitas pencampuran (kg/jam)
1			
2			
3			
4			
5			
Rata-rata			
SD			
CV (%)			

Tabel B.2 – Hasil uji unjuk kerja homoginitas mesin pencampur

No. Ulangan	Waktu pencampuran (menit)	Bobot bahan pupuk organik (gram)	Bobot bahan pencampur (gram)	Homoginitas (%)
1				
2				
3				
4				
5				
Rata-rata				
SD				
CV (%)				

Tabel B.3 - Perubahan putaran motor penggerak dan poros pencampur

No. Ulangan	Motor penggerak (rpm)		Poros pencampur (rpm)	
	TB	DB	TB	DB
1				
2				
3				
4				
5				
Rata-rata				
SD				
CV (%)				
CATATAN TB : Tanpa beban DB : Dengan beban				

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Tabel B.4 - Perubahan torsi motor penggerak dan poros pencampur

No. Ulangan	Motor penggerak (Nm)		Poros pencampur (Nm)	
	TB	DB	TB	DB
1				
2				
3				
4				
5				
Rata-rata				
SD				
CV (%)				

CATATAN

TB : Tanpa beban
DB : Dengan beban

Tabel B.5 - Konsumsi bahan bakar, kebisingan mesin pencampur

No. Ulangan	Kebisingan (dB)		Volume bahan bakar (ml)	Waktu operasi (menit)	Konsumsi bhn bakar (l/jam)
	TB	DB			
1					
2					
3					
4					
5					
Rata-rata					
SD					
CV (%)					

CATATAN

TB : Tanpa beban
DB : Dengan beban

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Bibliografi

SNI 05–0119–2000, *Cara uji unjuk kerja daya motor bakar gerak bolak-balik untuk kegunaan umum*

Laporan rekapitulasi mesin pencampur (*mixer*) yang sudah diuji dan mendapatkan test report dari Balai Pengujian Mutu Alat Mesin Pertanian, Ditjen Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian, Citayam, Jakarta.

Laporan hasil pengujian mesin pencampur (*mixer*) yang telah diuji oleh Laboratorium Pengujian Alat Mesin Pertanian, Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Serpong, Jakarta.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

“Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

“Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id